



⑮ **BUNDESREPUBLIK
DEUTSCHLAND**



**DEUTSCHES
PATENT- UND
MARKENAMT**

⑫ **Gebrauchsmusterschrift**
⑩ **DE 299 22 976 U 1**

⑤ Int. Cl.⁷:
A 47 B 13/02
A 47 B 17/00

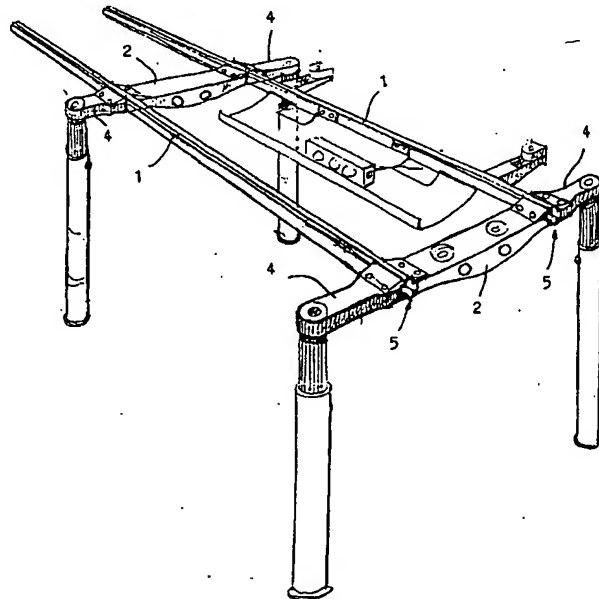
⑲ Aktenzeichen:	299 22 976.9
⑳ Anmeldetag:	29. 12. 1999
④⑦ Eintragungstag:	17. 2. 2000
④③ Bekanntmachung im Patentblatt:	23. 3. 2000

DE 299 22 976 U 1

- ⑦③ Inhaber:
König + Neurath AG, 61184 Karben, DE
- ⑦④ Vertreter:
Patentanwälte G. Wolf und M. Wolf, 63456 Hanau

⑤④ **Tragrahmen, insbesondere für Bürotische**

- ⑤⑦ Tragrahmen, insbesondere für Bürotische, bestehend aus zwei Längsträgerprofilen (1) und zwei entsprechend profilierten Querträgern (2) mit Tischbeinanschlusselementen (3) dadurch gekennzeichnet, daß den Querträgern (2) mindestens an einem der Längsträgerprofile (1) auf dessen anderen Seite ein Querträgerverlängerungsstück (4) zugeordnet und dieses mit mindestens einem Tischbeinanschlusselemente (3) versehen ist, das denen am Querträger (2) entspricht.



DE 299 22 976 U 1



29.12.99

(18 326)

Tragrahmen, insbesondere für Bürotische.

Die Neuerung betrifft einen Tragrahmen, insbesondere für Bürotische, bestehend aus zwei Längsträgerprofilen und zwei entsprechend profilierten, die beiden Längsträgerprofile verbindenden Querträgern mit jeweils mindestens zwei Tischbeinanschlusselementen.

Derartige Tragrahmen für Tische, insbesondere Bürotische sind hinlänglich bekannt und in Benutzung, so daß es diesbezüglich an sich keines besonderen druckschriftlichen Nachweises bedarf. Verwiesen sei hierzu nur bspw. auf die DE 197 25 045 A1. Die Querträger bestimmen dabei den Abstand der beiden Längsträgerprofile, der sich wiederum an der Breite der auf dem Tragrahmen anzuordnenden Tischplatte orientiert. Soweit bekannt und auch mit Rücksicht darauf, welchen Abstand, in der Breite gesehen, die tragenden Tischbeine zueinander haben sollen, werden die Querträger entsprechend unterschiedlich lang bemessen hergestellt, was mit einem entsprechenden Herstellungsaufwand verbunden ist.

Der Neuerung liegt die Aufgabe zugrunde, Tragrahmen der eingangs genannten Art dahingehend zu verbessern, daß durch eine besondere und einfache Ausbildung der Querträger für den Tischkonstrukteur bzw. -designer eine größere Gestaltungsfreiheit gegeben ist, und zwar mit der Maßgabe, für unterschiedliche Tischplattenbreiten und ggf. auch Tischplattenformen von im wesentlichen gleichen Tragrahmenelementen ausgehen zu können.

DE 299 22 976 U1



29.12.99
-2-

Diese Aufgabe ist mit einem Tragrahmen der eingangs genannten Art nach der Neuerung dadurch gelöst, daß den Querträgern mindestens an einem der Längsträgerprofile auf dessen anderen Seite ein Querträgerverlängerungsstück zugeordnet und dieses mit mindestens einem Tischbeinanschlußelement versehen ist, das denen am Querträger entspricht.

Vorteilhafte Weiterbildungen ergeben sich nach den Unteransprüchen, für deren Merkmale nur im Rahmen der vorliegenden Neuerung Schutz beansprucht wird, da diese Merkmale zum Teil bereits bekannt sind.

Bei dieser Lösung steht natürlich nichts entgegen, die Querträger unterschiedlich lang zu bemessen, wobei aber in der Regel zwei verschiedene Längen von bspw. 400 und 600 mm ausreichen, um allen Gestaltungserfordernissen und gängigen Tischbreiten zu genügen. Im Grunde ist mit dieser neuartigen Ausbildung ein Querträger- und damit auch Tragrahmenbausatz geschaffen, dessen Elemente einerseits einer rationellen Serienfertigung zugänglich sind und der andererseits vielfache Gestaltungsmöglichkeiten zuläßt, angefangen von der einfachsten Form, nämlich der Anbringung der Tischbeine nur am Querträger, ohne dabei überhaupt Verlängerungsstücke zu benutzen, über nur einseitige Anordnung von Verlängerungsstücken bis zu deren beidseitigen Anordnung und bspw. Anordnung der Tischbeine an den Enden der Verlängerungsstücke. Darüber hinaus ist es bspw. auch möglich, auf einer Seite des Rahmens kürzere Verlängerungsstücke als auf der anderen Seite anzuordnen.

Vorteilhafte Weiterbildungen bestehen in Folgendem:

Die Anschlußprofile des Querträgers und des bzw. der Verlängerungsstücke sind als mit einem Klemmstück komplettierte und einseitig zu öffnende Profile ausgebildet. Dadurch müssen Querträger und Verlängerungsstücke auf die Längsträgerprofile nicht aufgeschoben sondern können an diese angesetzt und an diesen verklemmt werden. Derartige Klemmanschlüsse an

DE 299 22 976 U1



29.12.99
-3-

Längsträgerprofile von Tischen sind zwar nach der DE 40 26 750 bekannt, dienen aber dort zum Festlegen von sogenannten Unterstützungskonsolen, die nicht für die Befestigung von Tischbeinen bestimmt sind.

Die Tischbeinanschlußelemente am Querträger und am Verlängerungsstück sind in Form von Aufnahmeausnehmungen für die oberen Tischbeinenden ausgebildet, die vorzugsweise in die mit Innengewinde versehenen Ausnehmungen einschraubbar sind.

Ferner sind die Mittelachsen von Aufnahmeausnehmungspaaren im Querträger untereinander in Bezug auf die Horizontale unterschiedlich winkelorientiert angeordnet, denen im Verlängerungsstück Einzelaufnahmeausnehmungen entsprechen. Dadurch können die Beinstellungen sowohl am Querträger als auch an den zugeordneten Verlängerungen variiert werden.

Außerdem können die Aufnahmeausnehmungen am Querträger und am Verlängerungsstück untereinander im Querschnitt jeweils paarweise unterschiedlich dimensioniert bemessen sein, um damit unterschiedlichen Beinstärken Rechnung zu tragen.

Die weitere Maßgabe, daß einem Querträger zwei unterschiedlich lange Verlängerungsstücke zugeordnet sind, was noch näher erläutert wird, ermöglicht eine einseitig überstehende, d.h., pultartige Zuordnung der Tischplatte zum Tragrahmen.

Da sich der Tragrahmen bzgl. seiner Querträger und Verlängerungsstücke auf nur wenige maßunterschiedliche, einen Bauplatz bildende Elemente beschränkt, werden die Querträger und Verlängerungsstücke vorteilhaft aus Alu-Spritz- bzw. -Druckguß gebildet.

Der neuartige Tragrahmen mit seine vorteilhaften Weiterbildungen wird nachfolgend an Hand der zeichnerischen Darstellung von Ausführungsbeispielen näher erläutert.

DE 299 22 976 U1



20.12.99

Es zeigt

- Fig.1 perspektivisch einen Tragrahmen mit vier Tischbeinen
- Fig.2 A,B perspektivisch Ausführungsformen von Querträgern mit angesetzten Verlängerungsstücken;
- Fig.3 schematisch in Ansicht von unten einen Querträger mit angesetzten Verlängerungsstücken;
- Fig.4,5 schematisch eine besondere Ausführungsform der Querträgerfixierung an den Längsträgern;
- Fig.6 schematisch und in Draufsicht einen Tragrahmen für einen besonderen Tischplattenzuschnitt;
- Fig.7 schematisch in Seitenansicht einen Tisch mit unterschiedlichen Tischbeinanordnungsgestaltungen und
- Fig.8 ebenfalls in Seitenansicht eine weitere Tischgestaltung.

Der Tragrahmen besteht nach wie vor aus zwei Längsträgerprofilen 1 und zwei entsprechend profilierten Querträgern 2 mit Tischbeinanschlusselementen 3, die noch näher erläutert werden.

Für einen solchen Tragrahmen ist nun unter Verweis auf Fig.1,2 wesentlich, daß den Querträgern 2 mindestens an einem der Längsträgerprofile 1 auf dessen anderen Seite ein Querträgerverlängerungsstück 4 zugeordnet und dieses mit mindestens einem Tischbeinanschlusselemente 3 versehen ist, das den am Querträger 2 entspricht.

Bezgl. der Tischbeinanschlusselemente 3 wird auf Fig.3 verwiesen, die einen Querträger 2 bspw. mit zwei auf beiden Seiten an den Längsträgern 1 zugeordneten Verlängerungsstücken 4 zeigt. Bei diesen Elementen 3, von denen, wie dargestellt, mehrere sowohl im Querträger 4 als auch den Verlängerungsstücken 4 angeordnet sind, handelt es sich um vorzugsweise mit Innengewinde versehene zylindrische Ausnehmungen bzw. Durchgangsbohrungen, deren Achsen nicht zwingend

DE 299 22 976 U1



senkrecht zur Horizontalen H orientiert sein müssen, d.h., die Mittelachsen 8 von Aufnahmeausnehmungspaaren im Querträger 2 können untereinander in Bezug auf die Horizontale H unterschiedlich winkelorientiert angeordnet sein, denen im Verlängerungsstück 4 Einzelaufnahmeausnehmungen 7 entsprechen. Je nach tatsächlicher Gestaltung dieser Tischbeinanschlußelemente 3 sind die dort anzuschließenden Tischbeinenden entsprechend angepaßt ausgebildet.

Ebenfalls unter Verweis auf Fig.1,2 handelt es sich bei den Anschlußprofilen 5 der Querträger 2 und der Verlängerungsstücke 4 um als mit einem Klemmstück 6 komplettierte und einseitig zu öffnende Profile. Bei dieser Ausführungsform werden die Querträger 2 und die Verlängerungsstücke 4 bei offenen Anschlußprofilen von unten her an die entsprechend profilierten Längsträgerprofile 1 angelegt und dann von oben her mit den Klemmstücken 6 festgelegt.

Eine andere Ausführungsform der Querträger- und Verlängerungsstück-Fixierung an den Längsträgerprofilen 3 ist schematisch in den Fig. 4,5 dargestellt, die insofern einfacher zu handhaben ist als die vorbeschriebene, als hierbei die Anschlußprofile 5 des Querträgers 2 und des Verlängerungsstückes 4 als offene, von oben her am Längsträgerprofil 1 ansetzbare Profile ausgebildet und Querträger 2 und Verlängerungsstücke 4 mit mindestens einem von unten her ansetzbaren, gegen das Längsträgerprofil 1 verspannbaren und am Querträger 2 und/oder am Verlängerungsstück 4 fixierbaren Laschen bzw. Bügel 10 versehen sind. Das sehr schematisch angedeutete Verspannungselement ist mit 11 bezeichnet. Beim Ganzen muß es sich nicht, wie dargestellt, um einen Bügel 10 handeln, sondern es genügt ggf. auch eine allein an einer Seite angesetzte Lasche. Sowohl Bügel als auch Lasche können oben mit Abkröpfungen 12 versehen sein, und zwar für die Auflage und Fixierung der Tischplatte 13.

Ferner können die Aufnahmeausnehmungen 7 am Querträger 2 und am Verlängerungsstück 4 untereinander im Querschnitt jeweils

29.12.99
-6-

paarweise unterschiedlich dimensioniert bemessen sein, was nicht besonders dargestellt ist, da ohne weiteres vorstellbar.

Durch diese Ausführung und die vorbeschriebenen Ausführungsmöglichkeiten ergeben sich unter zugrundelegung solcher Bauelementensätze aus Querträger 2 und Verlängerungsstücken, die auch unterschiedliche Längen L, L' haben können, die unterschiedlichsten Gestaltungsmöglichkeiten von Tischen, wie dies bspw. in den Fig. 6-8 dargestellt ist, wobei Fig.6 einen besonderen Tischplattenzuschnitt zeigt und eines der Verlängerungsstücke 4 länger bemessen ist als die anderen drei. Fig.7 verdeutlicht unterschiedliche Tischbeinanordnungen und -winkellorientierungen, und Fig.8 zeigt in Seitenansicht einen Tisch, dessen Tragrahmen nur aus den Längsträgerprofilen 1 und zwei Querträgern 2 gebildet ist, die jeweils nur mit einem mittigen Tischbein versehen sind.

DE 299 22 976 U1



Schutzansprüche:

1. Tragrahmen, insbesondere für Bürotische, bestehend aus zwei Längsträgerprofilen (1) und zwei entsprechend profilierten Querträgern (2) mit Tischbeinanschlusselementen (3)

dadurch gekennzeichnet,

daß den Querträgern (2) mindestens an einem der Längsträgerprofile (1) auf dessen anderen Seite ein Querträgerverlängerungsstück (4) zugeordnet und dieses mit mindestens einem Tischbeinanschlusselemente (3) versehen ist, das denen am Querträger (2) entspricht.

2. Tragrahmen nach Anspruch 1,

dadurch gekennzeichnet,

daß die Anschlußprofile (5) des Querträgers (2) und des Verlängerungsstückes (4) als mit einem Klemmstück (6) kompletierte und einseitig zu öffnende Profile ausgebildet sind.

3. Tragrahmen nach Anspruch 1,

dadurch gekennzeichnet,

daß die Anschlußprofile (5) des Querträgers (2) und des Verlängerungsstückes (4) als offene, von oben her am Längsträgerprofil (1) ansetzbare Profile ausgebildet und Querträger (2) und Verlängerungsstücke (4) mit mindestens einem von unten her ansetzbaren, gegen das Längsträgerprofil (1) verspannbaren und am Querträger (2) und/oder am Verlängerungsstück (4) fixierbaren Bügel (10) versehen sind.

4. Tragrahmen nach einem der Ansprüche 1 bis 3,

dadurch gekennzeichnet,

daß die Tischbeinanschlusselemente (3) am Querträger (2) und am Verlängerungsstück (4) in Form von Aufnahmeausnehmungen (7) ausgebildet sind.



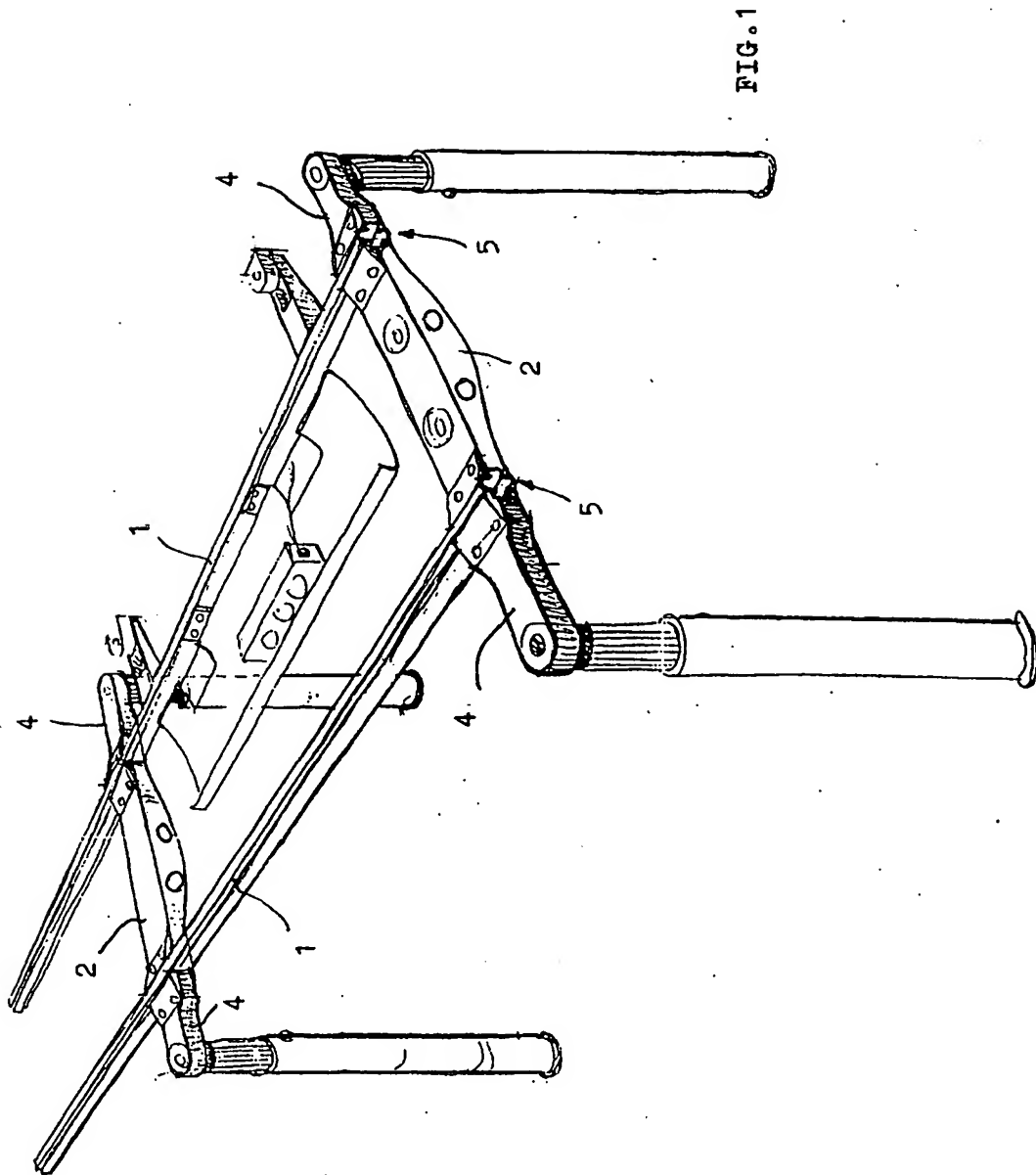
29.12.99
-8-

5. Tragrahmen nach Anspruch 4,
dadurch gekennzeichnet,
daß die Mittelachsen (8) von Aufnahmeausnehmungspaaren im Querträger (2) untereinander in Bezug auf die Horizontale (H) unterschiedlich winkelorientiert angeordnet sind, denen im Verlängerungsstück (4) Einzelaufnahmeausnehmungen (7') entsprechen.
6. Tragrahmen nach Anspruch 4 oder 5,
dadurch gekennzeichnet,
daß die Aufnahmeausnehmungen (7) am Querträger (2) und am Verlängerungsstück (4) untereinander im Querschnitt jeweils paarweise unterschiedlich dimensioniert bemessen sind.
7. Tragrahmen nach einem der Ansprüche 1 bis 6,
dadurch gekennzeichnet,
daß einem Querträger (2) zwei unterschiedlich lange Verlängerungsstücke (4) zugeordnet sind.
8. Tragrahmen nach einem der Ansprüche 1 bis 7,
dadurch gekennzeichnet,
daß der Querträger (2) mit einer mittigen Tischbeinaufnahmeausnehmung (7") versehen ist.
9. Tragrahmen nach einem der Ansprüche 1 bis 8,
dadurch gekennzeichnet,
daß der Querträger (2) und das mindestens eine Verlängerungsstück (4) aus ALU-Spritzguß gebildet sind.

DE 299 22 976 U1



29.12.99



DE 299 22 976 U1



29.12.99

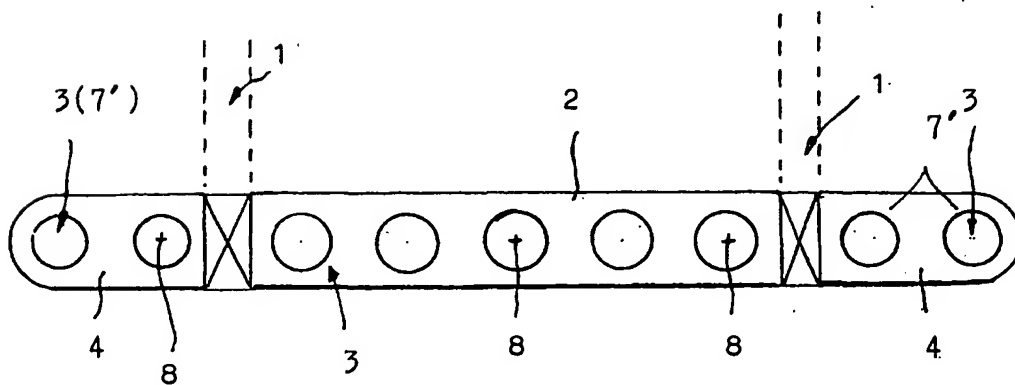
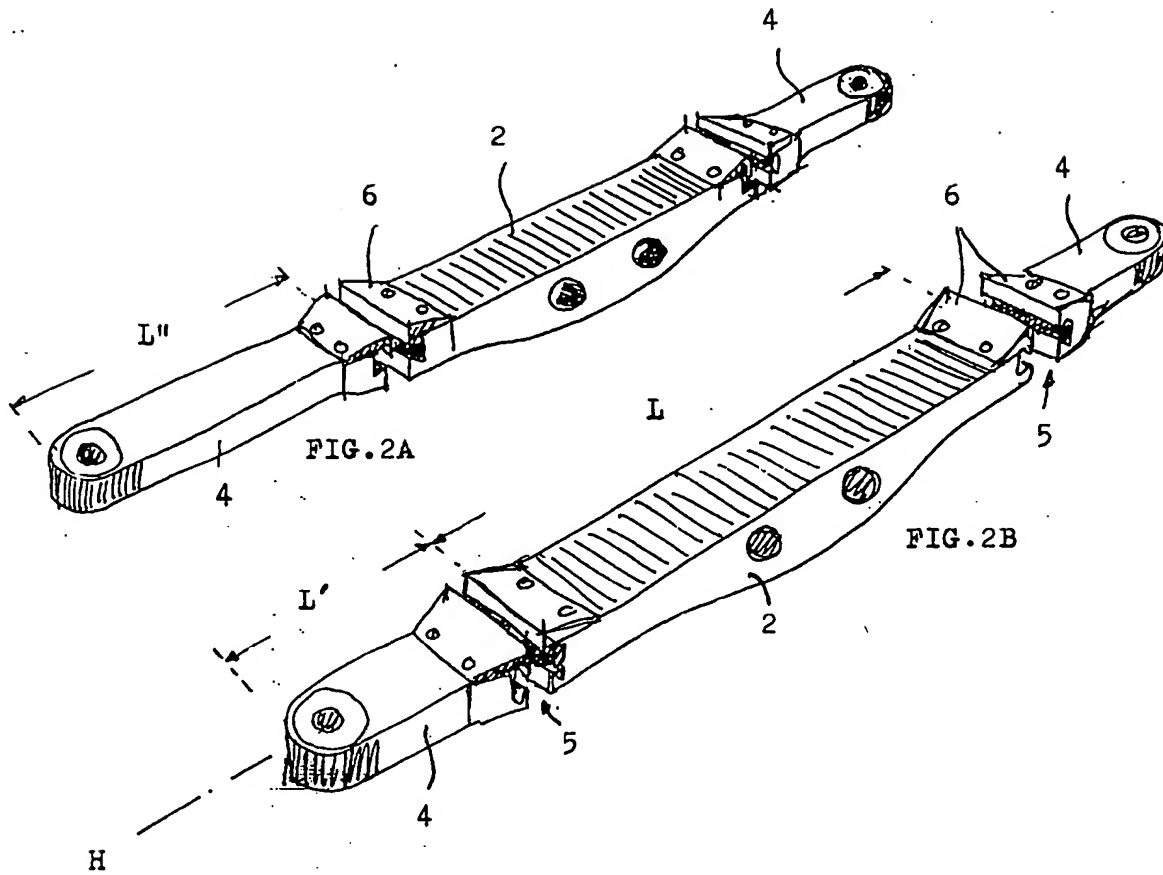


FIG. 3

DE 299 22 976 U1



29.12.99

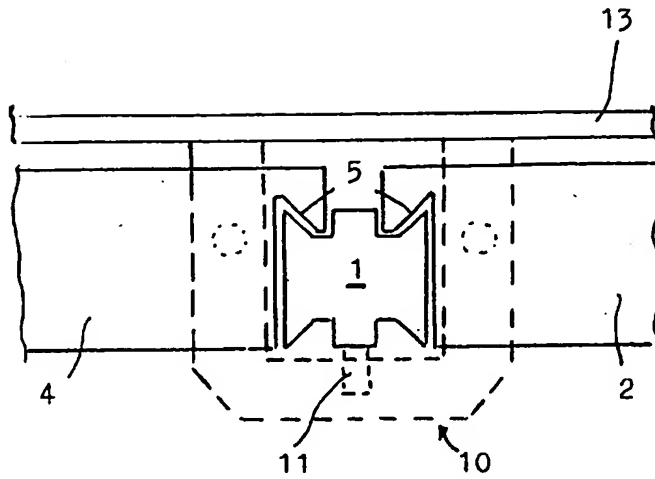


FIG. 4

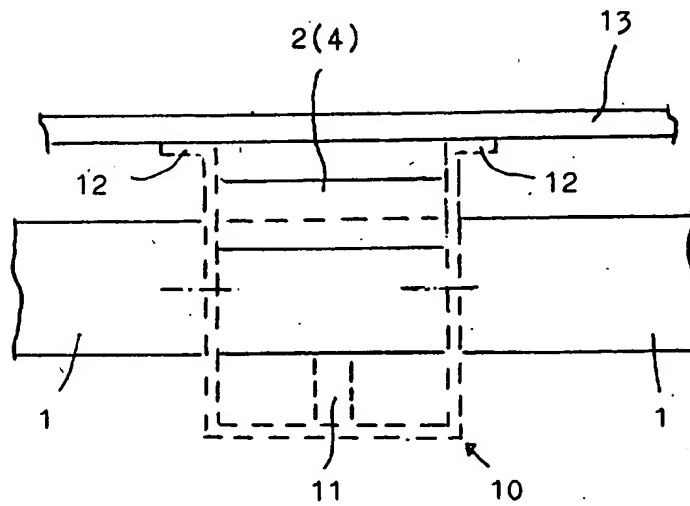


FIG. 5

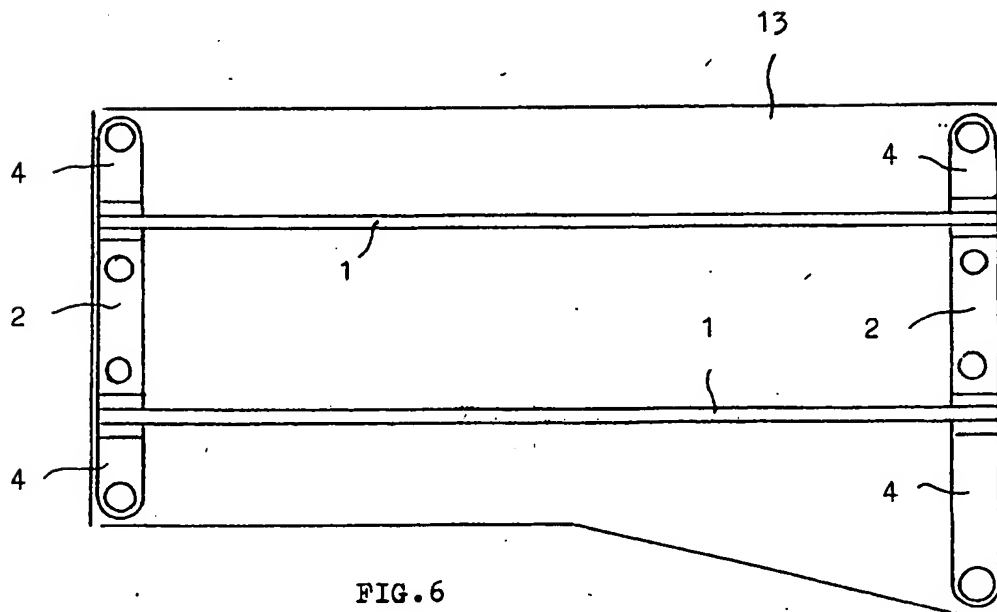


FIG. 6

DE 299 22 976 U1



29.12.99

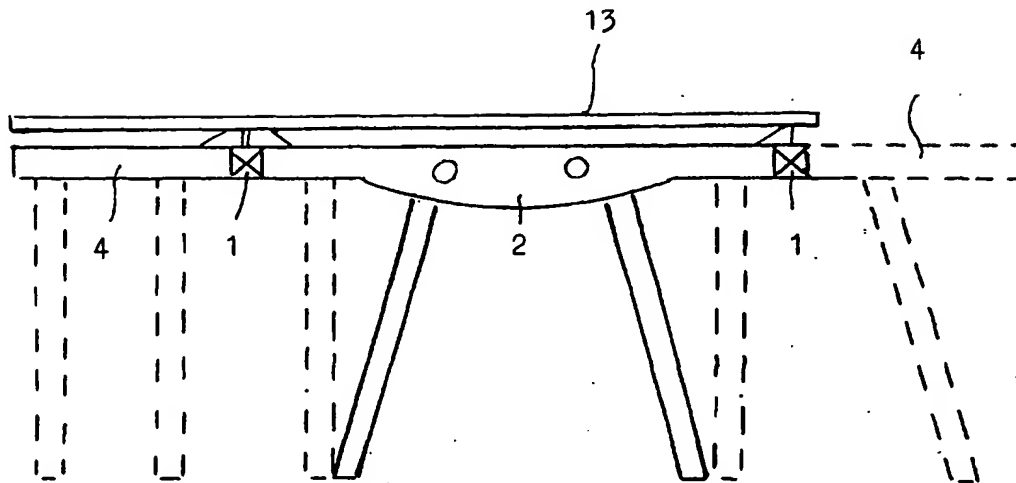


FIG. 7

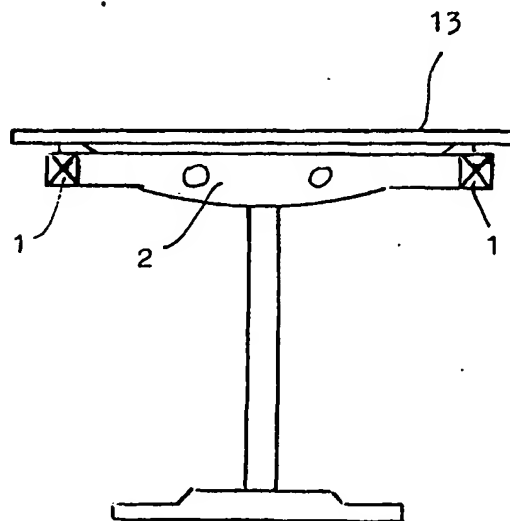


FIG. 8

DE 299 22 976 U1

